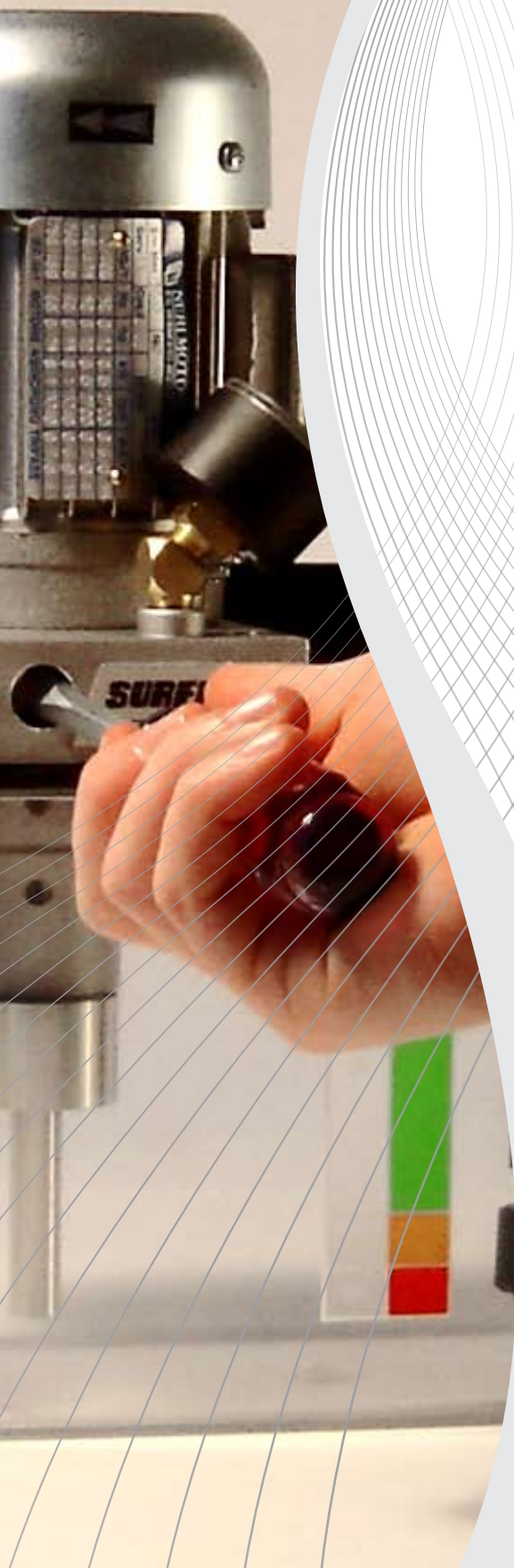




MANUEL D'UTILISATION POUR SUREFIRE SLR

Modèle de 3 Phases
(230/480 VAC)

Indexe

Généralités	2
Application	2
Sécurité	2
Précautions et symboles	2
Conception et Construction	2
Principe d'opération	3
Spécifications techniques	3
Dimensions générales	4-5
Diagramme de câblage	6
Installation et Commission	7
Réglage de la vanne de régulation de pression	8
Entretien et service	8
Dépannage	8
Liste des pièces de rechange	9
Comment passer une commande	9

Généralités

Avant d'installer ce lubrificateur, lisez attentivement ce guide de mise en route rapide. Suivez ces instructions sous peine d'endommager le produit et/ou d'encourir des blessures graves. Le SureFire SLR est conforme à tous les paramètres d'opération pour les systèmes de lubrification centralisés Bijur de Single Line Resistance (Résistance à ligne unique).

©Bijur de copyright Lubrifiant la Société commerciale 2004-2006. Bijur Lubrifie Corp. réserve la droite pour mettre à jour ou améliorer les spécifications techniques pour ce produit sans la notification préalable.

Siège social et Ventes/S.A.V.

Bijur Products Inc.
BP 50 ZA Courtabouef
5 AV de l'Atlantique
91942 Courtabouef Cedex
France
Téléphone: +33 (0)1 69 29 85 85
Télécopieur: +33 (0)1 69 07 76 27

Aplicación

Le lubrificateur SureFire SLR est parfaitement adapté à une utilisation dans des systèmes de lubrification centralisés à conduite unique. Dans ces systèmes, le lubrifiant est délivré en pulsations et sous pression (en cycles de pression et de soulagement) à travers les lignes de distribution principales aux éléments restreignant le débit (unités de mesure ou de contrôle) placés près de l'emplacement du graissage de la machinerie étant lubrifiée. Une utilisation différente de ce type d'application sera non conforme à l'indication d'usage spécifiée par le fabricant pour ce produit, et le fabricant ne pourra être tenu pour responsable des dommages occasionnés. L'utilisateur sera seul responsable des risques auxquels il s'expose.

Sécurité

Ce manuel d'instruction de mise en service traite des concepts fondamentaux qui doivent être observés pour l'installation, l'utilisation et la maintenance. Par conséquent, il est absolument nécessaire que le guide de mise en route rapide soit étudié par l'installateur avant l'installation et la mise en service. Par ailleurs, ce guide doit se trouver à proximité et être immédiatement disponible pour référence future. Les consignes de sécurité mentionnées dans ce manuel, ainsi que toutes les réglementations nationales en matière d'utilisation et de sécurité concernant l'utilisation sans risque d'un tel équipement doivent être observées.

Précautions et symboles

Les précautions générales et symboles utilisés dans ce manuel sont les suivants:

Consignes générales de sécurité	
Consignes de sécurité électrique	
Consignes de sécurité devant être prises en compte pour le fonctionnement sûr du lubrificateur	ATTENTION
Les branchements électriques à la terre sont identifiés par ce symbole	
Les connexions électriques faites au conducteur Neutre sont identifiées avec une capitale "N"	N
Les conditions et les actions présentant un risque pour l'utilisateur sont indiquées par ce signe	NOTIFICATION

Toutes les étiquettes de sécurité et/ou d'avertissement apposées sur le lubrificateur SureFire SLR doivent être maintenues à l'état lisible. En outre, toute modification apportée au lubrificateur SureFire SLR (ou ses composants) doit être approuvée par Bijur Lubricating Corp. avant usage sous peine d'annulation de la garantie et d'annulation des responsabilités de Bijur Lubricating Corp.

Conception et Construction

Le lubrificateur SureFire SLR est initialement conçu en tant que pompe à engrenages munie d'un moteur électrique, placée au-dessus d'un réservoir à lubrifiant. Le moteur, la pompe à engrenages et l'axe transmetteur sont assemblés en tant qu'unité indépendante et sont « lâchées » dans le réservoir à-travers un trou dans le Plateau supérieur, l'élément structurel principal.

En installant le moteur et l'assemblage de la pompe dans le réservoir depuis le haut on obtient un accès facile à tous les éléments du moteur et de la pompe, y-compris l'écran (si compris) sans pour autant devoir démonter le réservoir. S'il est nécessaire de détacher le réservoir du Plateau supérieur, cela peut être accompli facilement et sans aucun outil en desserrant les verrous externes placés de part et d'autre du lubrificateur. Deux boulons servent à installer le Plateau supérieur sur l'équipement du consommateur, qui offre également les emplacements de support pour tous les autres éléments du lubrificateur.

L'assemblage du moteur, de la pompe et de l'axe permet de délivrer un lubrifiant sous pression directement dans une voie sur le Plateau supérieur. Des bagues scellent cette voie et pourvoient deux orifices de sortie intégraux, un à chaque bout. Le consommateur peut ainsi relier le réseau de distribution de la tuyauterie principale de chaque côté du Plateau supérieur ou aux deux côtés, dépendant de ce qui est le plus commode ou esthétique.

Principe d'opération

Le lubrifiant SureFire est une pompe moteur-conduit. Lorsque le moteur est en marche, la pompe à engrenages extrait du lubrifiant du réservoir et délivre le lubrifiant sous pression au réseau de distribution grâce à la (aux) sortie(s) dans le Plateau supérieur. En plaçant le réseau de distribution sous pression, tous les éléments restreignants du système sont forcés à décharger le lubrifiant aux points de friction.

Toute surpression dans le réseau est toujours déchargée dans le réservoir grâce à un clapet de décompression réglé à un niveau sécurisé pour les éléments restreignants de Bijur. Un interrupteur pour bas niveau de lubrifiant est également un standard pour tous les modèles SureFire SLR et peut servir à empêcher l'opération du lubrificateur une fois le niveau de lubrifiant dans le réservoir atteint un niveau inférieur au niveau minimum choisi. La mise en marche du moteur est ainsi suspendue jusqu'à que le réservoir soit rempli de nouveau. Le rupteur Marche/Arrêt momentané peut servir pour l'amorçage manuel, selon le souhait du consommateur. Pour tout modèle SureFire équipé d'un temporisateur ou contrôleur de bord, l'Interrupteur Marche/Arrêt momentané est câblé à l'usine.

Caracteristiques Techniques

Volume de sortie: 500cc/min @ 60 Hz (415cc/min @ 50 Hz)
200cc/min @ 60 Hz (167cc/min @ 50 Hz)

Pressure de sortie (max.): 75 psi (5 bar). C'est le réglage de la soupape de surpression.

La Viscosité de lubrifiant: Huile, 20-1500 cp, Grasse fluide, NLGI 000-00, 1500-40,000 cp

Filtre de remplissage du réservoir: Maille 40, amovible

Volume du réservoir: 1,8 litre, 2,7 litres, 6,0 litres, 12,0 litres

Matériel de réservoir: Eclaircir du Plastique ABS pour 1,8, 2,7 et 6.0L, l'Acier pour 12.0L

Alimentation du branchement pour la distribution: G $\frac{1}{4}$ BSPP (un minimum de 6mm—dimensions externes—de tuyautage pour ligne de distribution principale est recommandé)

Tension moteur: 230/415 50 Hz, 260/480 60 Hz
Une protection contre la surcharge de moteur doit être fournie par la machine hôte et/ou son système de commande.

Cycle d'utilisation du moteur: S1 (fonctionnement continu)

Plage de températures d'exploitation: +5°C à +40°C (+40°F à +105°F)

Protection IP: IP 54

Pression solide: 70 dBA

Poids secs

SF2Ax Dx: 4.99 Kg/11,0 livres
SF3Ax Dx: 6.35 Kg/14,0 livres
SF6Ax Dx: 7.94 Kg/17,5 livres
SF12Ax Dx: 10.1 Kg/22,25 livres

Utilisation du courant et consommation d'énergie

Tension évaluée (+/- 10%)	230/480VAC (50/60 Hz, 3 Phases)
Courant initial de pointe (ampères)	0.8/0.5
Courant pour usage normal (ampères)	0.5/0.4
Rotation fixe maximum du courant (ampères)	1.84/1.6

NOTE: 1) Le courant initial et de pointe a été mesuré avec 40 000cp de fluide à 450 PSI de pression de débit. 2) L'intensité du débit a été mesurée avec 0 PSI de pression de débit.

NOTIFICATION Le lubrificateur SureFire SLR ne doit pas être utilisé dans des atmosphères explosives et ne doit pas être utilisé pour le pompage de liquides inflammables.

Dimensions générales

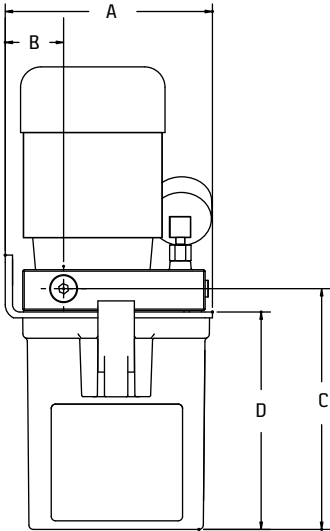
SureFire SLR 1,8L / 2,7L / 6,0L (modèle de 3 phases)

English (all dimensions are in millimeters)

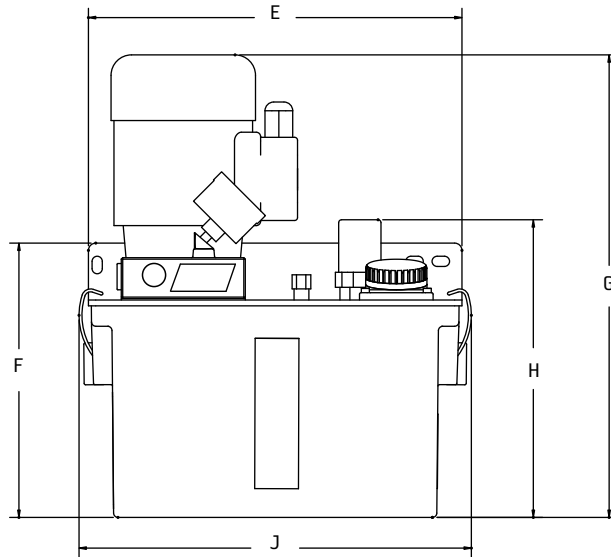
Deutsch (alle Abmessungen in Millimeter)

Español (todas las dimensiones estan en milímetros)

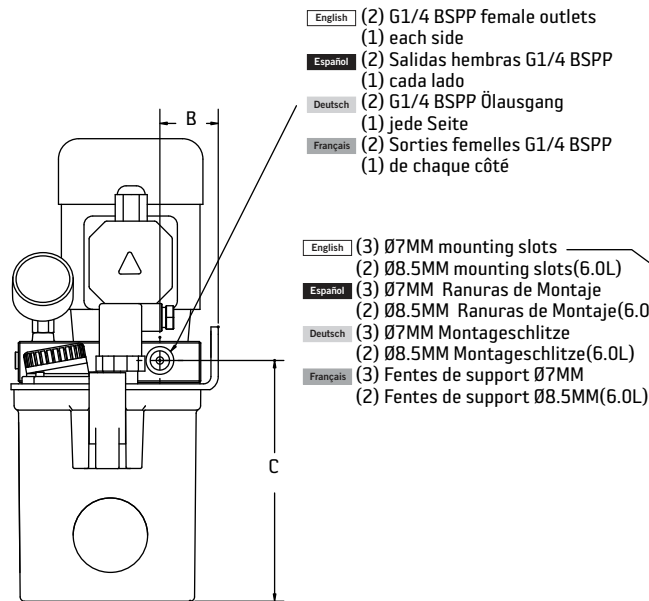
Français (toutes les dimensions sont en millimètres)



English Left view
Español Vista lado Izquierdo
Deutsch Ansicht linke Seite
Français Vue du côté gauche

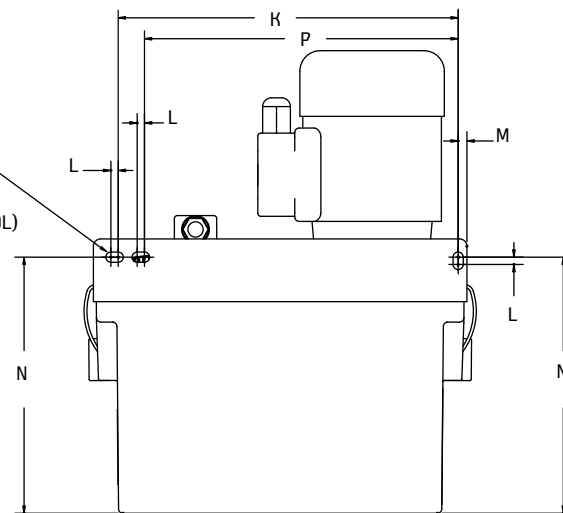


English Front view
Español Vista frontal
Deutsch Vorderansicht
Français Vue de face



English Right view
Español Vista del lado derecho
Deutsch Rechte Seite
Français Vue du côté droit

- English (2) G1/4 BSPP female outlets
(1) each side
Español (2) Salidas hembras G1/4 BSPP
(1) cada lado
Deutsch (2) G1/4 BSPP Ölausgang
(1) jede Seite
Français (2) Sorties femelles G1/4 BSPP
(1) de chaque côté
- English (3) Ø7MM mounting slots
(2) Ø8.5MM mounting slots(6.0L)
Español (3) Ø7MM Ranuras de Montaje
(2) Ø8.5MM Ranuras de Montaje(6.0L)
Deutsch (3) Ø7MM Montageschlitze
(2) Ø8.5MM Montageschlitze(6.0L)
Français (3) Fentes de support Ø7MM
(2) Fentes de support Ø8.5MM(6.0L)



English Back view
Español Vista de atrás
Deutsch Rückansicht
Français Vue arrière

SureFire Reference	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P
1.8L	135	36	163	149	170	188	317	202	183	153	5	6	175.5	N/A
2.7L	144	45	163	149	256	188	317	202	269	233	5	6	175.5	215
6.0L	190	48	196	182	290	221	350	237	303	220	5	35	209	N/A

Dimensions générales

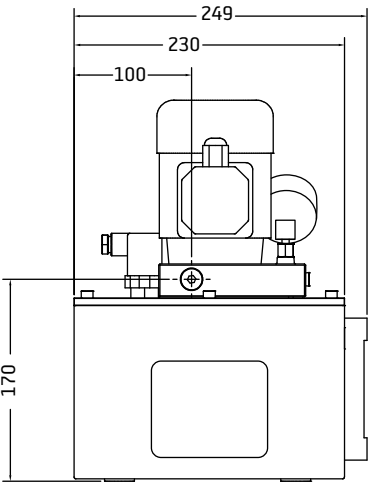
SureFire SLR 12,0L (modèle de 3 phases)

English (all dimensions are in millimeters)

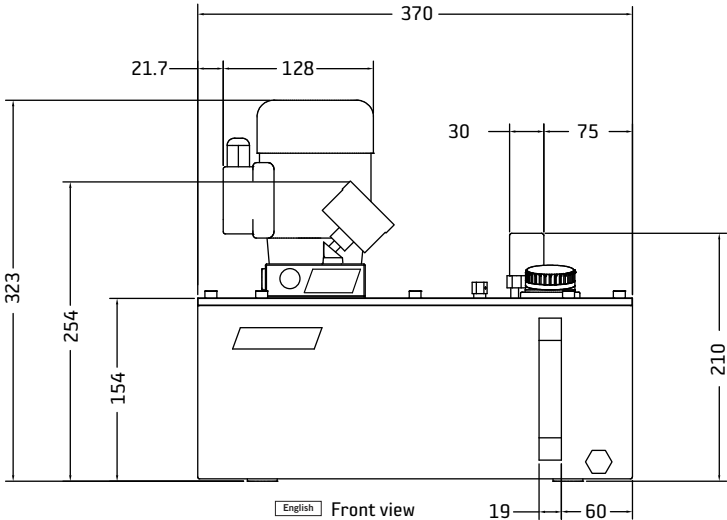
Deutsch (alle Abmessungen in Millimeter)

Español (todas las dimensiones estan en milímetros)

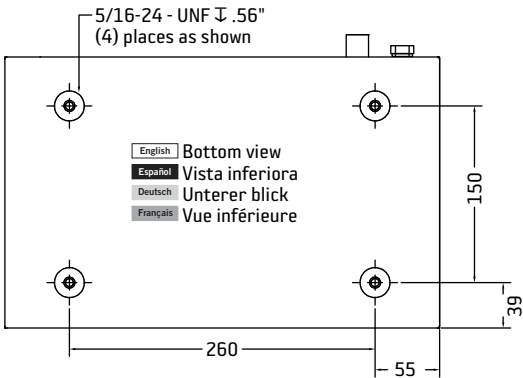
Français (toutes les dimensions sont en millimètres)



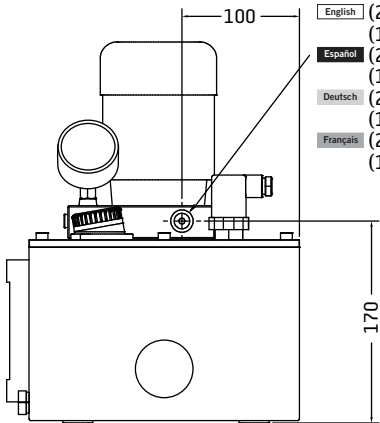
English Left view
Español Vista lado Izquierdo
Deutsch Ansicht linke Seite
Français Vue du côté gauche



English Front view
Español Vista frontal
Deutsch Vorderansicht
Français Vue de face

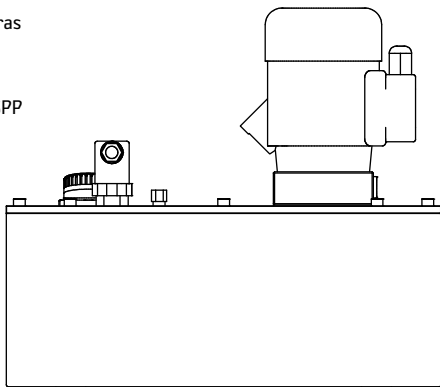


English Bottom view
Español Vista inferiora
Deutsch Unterer blick
Français Vue inférieure



English Right view
Español Vista del lado derecho
Deutsch Rechte Seite
Français Vue du côté droit

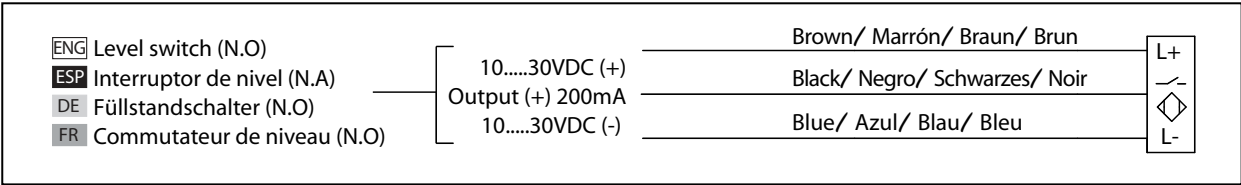
- English (2) G1/4 BSPP female outlets
(1) each side
Español (2) G1/4 BSPP salidas hembras
(1) cada lado
Deutsch (2) G1/4 BSPP Ölausgang
(1) jede Seite
Français (2) Sorties femelles G1/4 BSPP
(1) de chaque côté



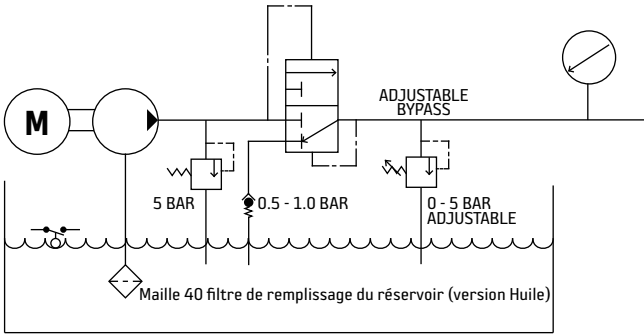
English Back view
Español Vista de atrás
Deutsch Rückansicht
Français Vue arrière

Diagramme de câblage

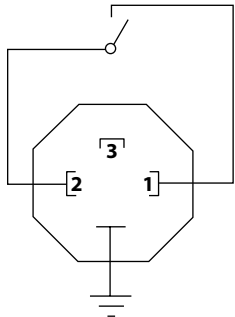
- English Grease level switch wiring
- Español Interruptor de nivel de grasa conexionado
- Deutsch Schmierstoff Installationsschalter
- Français L'installation électrique de commutateur de niveau graisser



- English Hydraulic Diagram
- Español Esquema hidraulico
- Deutsch Hydraulikschema
- Français Diagramme Hydraulique

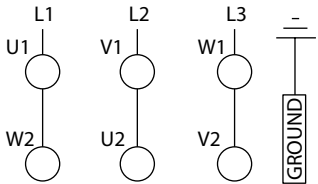


- English Oil level switch DIN (N.O.)
- Español Interruptor de nivel para aceite DIN
- Deutsch Ölstandschalter DIN
- Français Huiler le commutateur égal DIN

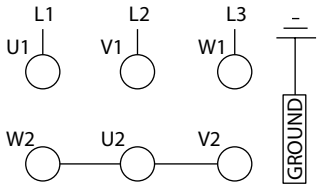


- English Motor Wiring
- Español Conexion eléctrico
- Deutsch Motor Spannung
- Français Installation électrique de moteur

230-280 Volt



400-480 Volt



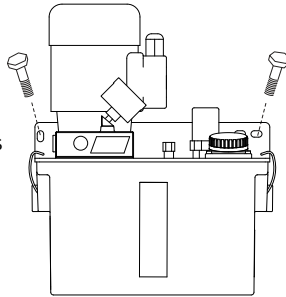
Incoming voltage legs and ground = **L1**
L2
L3
GROUND

Installation et mise en service

ATTENTION



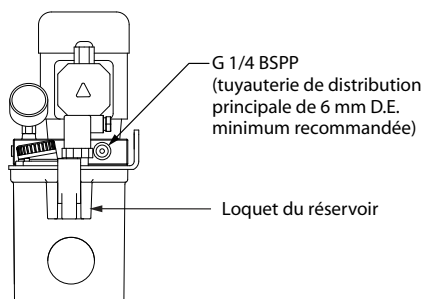
Installez le lubrificateur SureFire SLR en position verticale **UNIQUEMENT**. Fixez le lubrificateur à l'endroit désiré et sur l'équipement souhaité au moyen de visserie d'un boulon de la taille appropriée à travers chacun des (2) trous de fixation dans la plaque supérieure. Pour les modèles 1,8 et 2,7 litres, utilisez (2) vis M6. Pour les modèles 6,0 litres, utilisez (2) vis M8. Pour les modèles de 12 litres, soutenez le réservoir du fond



Tamaño del depósito	Taille de Réservoir entraxe de fixation visserie	Utilize tornillo
1.8 L	153MM +5/-0	M6
2.7 L	215MM +5/-0, 233MM +5/-0	M6
6.0 L	220MM +5/-0	M8
12.0 L	—	—

Le lubrificateur doit être installé de manière à être toujours accessible, pour permettre la visualisation de la face avant, le remplissage du réservoir, la maintenance et un raccordement facile à la tuyauterie du réseau de distribution.

Rappelez-vous que la SureFire SLR permet le raccordement d'un réseau de distribution d'un côté ou de l'autre (ou des deux côtés) de la plaque supérieure. Si un seul côté est utilisé, veillez à boucher la sortie inutilisée avec un bouchon G1/4 BSPP (un bouchon de ce type est fourni avec chaque lubrificateur). Sur les 1.8, modèles de 2.7 et 6.0 litres, le réservoir peut par ailleurs être facilement retiré en desserrant les loquets situés de part et d'autre du lubrificateur. Toutefois, pour faciliter son retrait, laissez un dégagement suffisant sous le lubrificateur pour que le réservoir puisse descendre sans gêne.



Vue du côté droit

Un ajustement de liquide serré est fourni avec le lubrificateur. Utilisez cet ajustement afin de fixer le câblage électrique du moteur et d'empêcher l'entrée de la saleté ou des liquides dans le compartiment du moteur. Une prise électrique sécurisée suivant la norme DIN43650 est fournie avec l'interrupteur de bas niveau pour l'huile.

Tous les flexibles, tuyaux et raccords doivent être compatibles avec le lubrifiant, la pression d'exploitation et l'environnement immédiat. En général, essayez d'installer le lubrificateur en position la plus basse (verticalement) par rapport au reste du réseau de distribution en veillant à ce que la tuyauterie monte et descende pour éviter

les obstacles. Cette précaution se justifie par le fait que si de l'air pénètre dans les conduites de distribution, les bulles ont tendance à monter vers l'extrémité des conduites de distribution et il faut les empêcher de se trouver coincer en cours de route.



ATTENTION

Tous les branchements électriques doivent être confiés à un technicien qualifié en respectant tous les codes électriques locaux. Faites les branchements électriques avant celui des conducteurs d'alimentation et la mise sous tension.

Avant tout branchement veuillez consulter le schéma de câblage relative à la version du lubrificateur (sous le capot du moteur ou dans ce manuel).



ATTENTION

L'installation doit inclure un sectionneur permettant la coupure de l'alimentation générale permettant une maintenance sécurisée en coupant l'alimentation en cours de fonctionnement normal et/ou en cas d'urgence. En outre, un dispositif de courant résiduel est obligatoire pour débrancher automatiquement l'alimentation en cas de panne de l'isolement de base.

Assurez-vous que toutes les tuyauteries du réseau de distribution sont propres et dépourvues d'éclats et autres impuretés.

NOTIFICATION

Remplissez le réservoir par le bouchon de remplissage et/ou le filtre du bouchon de remplissage avec un lubrifiant propre spécifié par le fabricant et conforme à toutes les spécifications de lubrifiant indiquées ci-dessous.

VISCOSITÉ DU LUBRIFIANT

Huile, 20 à 1 500 cp
Graisse fluide, NLGI 000 à 00,
1 500 à 40 000 cp et adaptée au système de graissage centralisé

NOTIFICATION

Ne remplissez pas trop le réservoir. Ne le remplissez jamais au-delà du repère MAX indiqué sur le réservoir.

Amorçage de la pompe

Le remplissage de la pompe et la mise sous tension du lubrificateur suffisent généralement à amorcer la pompe. Toutefois, dans le cas d'un lubrifiant très épais, il est parfois nécessaire d'aider l'amorçage de la pompe. Lors du premier démarrage, si aucun lubrifiant n'est délivré à la sortie de la pompe, assurez-vous que la pompe est amorcée.

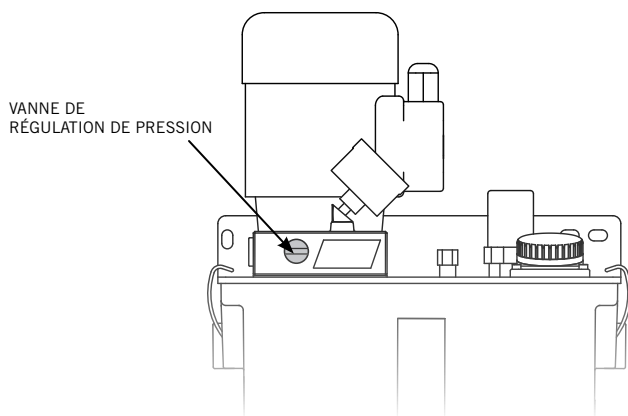
Évitez toutes sortes d'impuretés dans la mesure où les particules étrangères sont la cause la plus courante de panne de pompe à engrenages. Pour déterminer si le lubrifiant que vous envisagez d'utiliser est approuvé pour une utilisation avec les systèmes de lubrification Bijur, vous pouvez consulter le service clientèle.

Pour amorcer le réseau de distribution, raccorder la tuyauterie de l'ensemble du système (tuyauterie principale, collecteurs, raccords, blocs air/huile, Le tuyautage de sortie restreignant l'alimentation aux points de maintien, etc.). Ensuite, retirez un bouchon ou un injecteur au point le plus éloigné de la pompe, puis faites tourner la pompe jusqu'à ce que le lubrifiant s'écoule sans bulles à partir de ce point. Remettez le bouchon ou le dernier éléments restreignants en place.

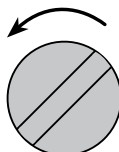
Réglage de la vanne de régulation de pression

Dans sa version « moteur triphasé » pour système SLR la Surefire est équipée d'une vanne de régulation de pression.

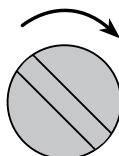
Une vis permet d'ajuster la pression de 0 à 25 Bars. En serrant la vis dans le sens horaire la pression augmente, pour réduire la pression il faut dévisser la vis dans le sens anti-horaire.



La pression est réduit a 0 bar



La pression augmente a 25 bar



Maintenance et Reparations

Le lubrificateur SureFire SLR n'exige guère de maintenance. Après le démarrage initial, le lubrificateur exige uniquement la maintenance suivante :

- a) Lors du remplissage du réservoir avec de l'huile, le lubrifiant doit être versé à travers le filtre du bouchon de remplissage d'huile.
- b) Le filtre du bouchon de remplissage d'huile doit être inspecté après 4 à 5 remplissages et nettoyé au besoin.
- c) Dans le cas d'un remplissage avec une graisse fluide, étant donné que les modèles à graisse fluide SureFire SLR n'ont pas de filtre, assurez-vous que la graisse adaptée, propre et d'une viscosité non supérieure à 40 000 cp.
- d) N'utilisez pas de nettoyeurs agressifs pour nettoyer le lubrificateur. Utilisez uniquement des nettoyeurs ou dégraissants appropriés.

Dépannage

L'usure prématurée de la pompe à engrenages et des autres composants en mouvement est généralement causée par un lubrifiant pollués.

L'incapacité des éléments restreignants SLR à délivrer le lubrifiant peut être causée par une séquence de mise en service incorrecte, qui se solde par l'introduction d'air ou de pollution dans le réseau de distribution.

En cas de questions ou pour une assistance technique, appelez notre service clientèle au **+33 (0)1 69 29 85 85**

Pièces

SureFire SLR MODEL NUMBER	SF2AxDx	SF3AxDx	SF6AxDx	SF12AxDx	
Part Description	PART #	PART #	PART #	PART #	
Reservoir	34794	34795	34796	Reservoir Assembly	35153
Reservoir O-Ring				Reservoir Gasket	
Reservoir Clasp				Bolts	
Reservoir Clasp Plate				Washers	
Reservoir Clasp Plate Screws					
Level Switch (oil)	34797		34798		
Level Switch (grease)	23470				
2 position Level Switch (for oil)	39161-4793-1		39161-4793-2		
Pressure Gauge	23572				
Reservoir Inlet Strainer Assembly (w/screws)	35150				
Automotive Quick Connector Assembly - for grease applications (with O-Ring)	35151				
Automotive Quick Connector Assembly - for oil applications (with O-Ring)	35152				
Motor	23233				
Mounting Screws					

Comment passer commande

Le lubrificateur SureFire SLR comporte un système de commande efficace basé sur les numéros des pièces, où vous pouvez régler la pompe selon vos besoins. Choisissez d'abord la capacité du réservoir, le système de distribution, les options de la pompe, le type de contrôleur, la tension et la distribution dont vous avez besoin. Placez ensuite les numéros dans les places correspondantes de la grille, simple d'utilisation, ci-dessous. Vous voilà maintenant doté du numéro de la pièce adapté à vos besoins.

SF

Capacité du réservoir

- 2- 1.8 Liter (plastique Terluxe)
- 3- 2.7 Liter (plastique Terluxe)
- 6- 6.0 Liter (plastique Terluxe)
- 12- 12.0 Liter (réservoir est peint de l'acier)

Système de Distribution

- A- Restrictif/SLR

Options

- N- Version huile standard (pas d'options)
- B- Version graisse standard (interrupteur du niveau de graisse, sans écran)
- A- Connecteur à boutons pour graisses molles, véhicules à moteur (interrupteur de niveau pour la graisse et ajustement de précision avec liaison rapide/sans écran indiquant lorsque le réservoir est plein)
- C- Connecteur à boutons pour huile, véhicules à moteur (interrupteur de niveau pour l'huile et ajustement de précision avec liaison rapide/sans écran indiquant lorsque le réservoir est plein)
- D- Version huile standard (position 2 de l'interrupteur du niveau d'huile)

Tension

- E- 230/480 VAC, 3 phases, 50/60 Hz, .50 amps (416/500cc/min, 50/60 Hz)
- F- 230/480 VAC, 3 phases, 50/60 Hz, .50 amps (167/200cc/min, 50/60 Hz)

Type de contrôle de bord

- D- Connexion directe au moteur 3 Phases

La version standard ou sans options est définie ainsi:
Indicateur de pression, interrupteur de pression, interrupteur de bas niveau pour réservoir de type flottant, écran et capuchon de réservoir standards, valve de décharge rapide, valve de décompression 450psi.

Exemple SF 3 A A D E

Utiliser la pièce numéro SF3AADE pour commander un réservoir SureFire SLR 2,7l pour un système de distribution SLR pourvu d'un connecteur de graisse facile ment amovible et d'un relais qui fonctionne avec un moteur à troisphases de 230/480 VAC à débit minimum de 500cc.

